

## ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ



Нуриллаев Хасан Жамшидович<sup>1</sup>, Кадиоров Рустам Надирович<sup>2</sup>, Ярашев Султонбек Салохиддинович<sup>1</sup>  
1 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;  
2 - Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд

### ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КЕЙИН БИЛИАР АСОРАТЛАРДА ХИРУРГИК ТАКТИКАНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Нуриллаев Хасан Жамшидович<sup>1</sup>, Кадиоров Рустам Надирович<sup>2</sup>, Ярашев Султонбек Салохиддинович<sup>1</sup>  
1 – Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;  
2 - Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Самарканд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

### PECULIARITIES OF SURGICAL MANAGEMENT IN BILIARY COMPLICATIONS AFTER CHOLECYSTECTOMY

Nurillaev Khasan Jamshidovich<sup>1</sup>, Kadirov Rustam Nadirovich<sup>2</sup>, Yarashev Sultonbek Salokhiddinovich<sup>1</sup>  
1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;  
2 - Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [nurillaev.xasan@mail.ru](mailto:nurillaev.xasan@mail.ru)

**Резюме.** Мақолада "кичик" шикастланишлар (аберрант гепатоцистик йўллар, ўт пуфаги ётоғи - Лушка каналлари, киста каналнинг чўлтоғининг оқиши, холедохдан дренажнинг йўқолиши ва шикастланиши) ҳамда асосий сафро йўлларига зарар ("катта" зарар) туфайли ўтказилган холецистэктомиядан сўнг эрта ўт йўллари асоратлари бор 93 нафар беморларнинг жарроҳлик даво натижалари таҳлили ўтказилган. Холецистэктомиядан кейин ўт йўллари асоратлари бўлган беморларда даволаш ва диагностика тактикасини такомиллаштириши асосий гуруҳда даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилашга имкон берди, бунда операциядан кейинги даврда асоратлар 8,1% ни, узоқ муддатли даврда - 5,4% ни ташиқил қилди, ўлим кузатилмади (таққослаш гуруҳида - мос равишда 17,8% ва 14,2%, ўлим - 3,6%).

**Калит сўзлар:** холецистэктомия, ўт-сафро оқиши, сафроли перитонит, жарроҳлик тактикаси.

**Abstract.** The paper analyzes the results of surgical treatment of 93 patients with early biliary complications after cholecystectomy due to "small" injuries (aberrant hepatocystic ducts, gallbladder lodge - Luschka ducts, leakage of the cystic duct stump, loss of drainage from the choledochus) and damage to the main bile ducts ("major" damage). Improving the treatment and diagnostic tactics in patients with biliary complications after CE made it possible to significantly improve the results of treatment in the main group, where complications in the immediate postoperative period amounted to 8.1%, in the long-term period - 5.4%, mortality was not observed (in the comparison group - 17.8% and 14.2%, respectively, mortality - 3.6%).

**Keywords:** cholecystectomy, bile leakage, bile peritonitis, surgical tactics.

В литературе опубликовано большое количество работ, посвященных проблеме билиарных осложнений, связанных с выполнением холецистэктомии (ХЭ). Частота подобных осложнений, по данным ряда авторов, составляет от 1,2 до 5,1%, а в некоторых наблюдениях достигает 14,5% [1, 3, 6, 12]. Основными причинами послеоперационного желчеистечения могут быть как «малые» повреждения - несостоятельность культи пузырного протока, аберрантные печеночно-

пузырные протоки ложа желчного пузыря – ходы Люшка, выпадение дренажа из гепатикохоледоха, так и «большие» повреждения - ятрогенные травмы магистральных желчных протоков [5, 13].

Имеются разнообразные, порой противоречивые подходы, как к выбору метода верификации источника желчеистечения, к определению показаний к повторному вмешательству, так и к выбору способа коррекции этого осложнения [2].

Важнейшая роль в патогенезе желчеистечения после холецистэктомии принадлежит неустраненной желчной гипертензии вследствие структуры БДС, холедохолитиаза, острого панкреатита. Исследование свидетельствует, что механизм желчеистечения может быть связан с функциональной гипертензией в желчевыводящей системе, которая обусловлена воспалительными изменениями и повышенной функцией печени [10]. На этом фоне любое незначительное повреждение мелких желчных протоков в ложе желчного пузыря на печени при холецистэктомии может привести к выраженному послеоперационному желчеистечению в брюшную полость [4, 9, 14].

Ведущие клиники занимающиеся данной проблемой оценивали результаты выполнения различных видов холецистэктомий у больных острым и хроническим калькулезным холециститом, у которых в раннем послеоперационном периоде отмечено желчеистечение. Причины поступления желчи из культы пузырного протока могут быть обусловлены как её несостоятельностью вследствие смещения клипсы, так и из-за быстрого и значительного повышения давления в протоковой системе при нарушении проходимости на уровне терминального отдела холедоха.

Обработка культы пузырного протока, выполненная на фоне воспаленных и инфильтрированных тканей, а также на фоне интраоперационного кровотечения, может приводить к желчеистечению за счет некорректного наложения клипсы. К аналогичным последствиям приводят случаи наложения клипс несоответствующего размера, особенно в случаях расширения пузырного протока. Механизм истечения желчи после холецистэктомии связан с функционированием сфинктерного аппарата БДС, который способствует изменению градиента давления в желчевыводящих протоках. Даже при отсутствии патологии со стороны фатерова сосочка, физиологическая роль сфинктера Одди приводит к тому, что желчи легче поступать за пределы желчных протоков, чем в просвет ДПК [13].

Основной причиной развития послеоперационного перитонита является истечение желчи в свободную брюшную полость. По данным литературы, частота желчного перитонита значительно варьирует: от 0,4% до 4% при хроническом холецистите, достигая 10% при остром холецистите [7, 9, 15].

Клиническая картина желчеистечения после ХЭ зависит от следующих факторов: - темп желчеистечения; степень отграниченности источника желчеистечения; - степень инфицированности жёлчи; - наличие или отсутствие дренажа. Клинические проявления желчеистечения зависят от того, куда происходит сброс. Если жёлчь поступает наружу, через дренаж или точки введения

троакаров, то может сформироваться жёлчный свищ; если внутрь, то вероятно развитие биломы, жёлчного асцита, жёлчного перитонита [2, 6, 14, 17].

Сложность ранней диагностики внутрибрюшного желчеистечения приводит к запозданию повторному хирургическому вмешательству и, как следствие, к неблагоприятному результату лечения. С другой стороны, трудность диагностики объясняет и необоснованное выполнение релапаротомий у 0,6-17% больных. Проводимая в послеоперационном периоде интенсивная терапия, применение антибиотиков и современных методов обезболивания значительно изменяют картину развивающегося осложнения, затушевывая острые явления, стирая признаки катастрофы в брюшной полости. Поэтому классическая картина осложнений развивается редко и, как правило, поздно, а выполнение релапаротомии сопровождается высокой летальностью. Поэтому при малейшем подозрении на неблагополучие необходимо произвести ряд исследований, которые могут явиться началом активного, целенаправленного динамического наблюдения [8, 11, 16].

**Цель исследования:** Улучшение результатов хирургического лечения больных ЖКБ, у которых после операции развились билиарные осложнения, применением релапароскопии, трансдуоденальных эндоскопических вмешательств, пункционных методов под контролем УЗИ для снижения числа повторных лапаротомных операций.

**Материал и методы исследования.** В основу исследования положен анализ результатов обследования и лечения 93 больных у которых в раннем послеоперационном периоде после ХЭ наступило билиарное осложнение – желчеистечение. Клиника данного осложнения характеризовалась наружным желчеистечением у 71 больного (56,7%) и у 22 (43,3%) – желчеистечением в брюшную полость с формированием биломы или развитием желчного перитонита.

Согласно классификации L.Morgenstern (2006) желчеистечение I степени – до 100 мл / сутки по дренажу из брюшной полости или отграниченное скопление жидкости в ложе желчного пузыря объёмом менее 100 мл при УЗИ выявлено у 33 больных (35,4%). Желчеистечение II степени – до 500 мл / сутки по дренажу или свободная жидкость над и под печенью при УЗИ выявлено у 29 больных (31,1%). Желчеистечение III степени – более 500 мл / сутки по дренажу или свободная жидкость в 3 и более областях брюшной полости выявлено у 31 больного (33,3%).

Источником послеоперационного желчеистечения, согласно классификации P. Neuhaus, в 12 наблюдениях были дополнительные (аберрантные) желчные протоки (ходы Люшка) в ложе

желчного пузыря, в 13 наблюдениях – несостоятельность культи пузырного протока вследствие соскальзывания клипс, у 5 пациентов ЖИ из дефекта в стенке гепатикохоледаха вследствие самопроизвольного выпадения установленного дренажа из гепатикохоледаха, в 31 – ятрогенные повреждения магистральных желчных протоков. В 32 наблюдениях источник желчеистечения не идентифицирован, вследствие его самостоятельного прекращения при консервативной терапии.

Ранние билиарные осложнения наблюдались после ЛХЭ – 2,1% (43), ХЭ из минилапаротомного доступа 1,1% (29), ХЭ из лапаротомного доступа – 2,4% (12 больных), 9 больных с данным осложнением переведены из других стационаров.

Средний возраст пациентов с желчеистечением после ХЭ составил 49 ± 5,1 лет – лица наиболее трудоспособного возраста, мужчин – 23 и женщин – 70, то есть соотношение 1:3, хотя в гендерной структуре оперированных больных с ЖКБ это соотношение составляло 1:6, что подтверждает литературные данные о сложностях выполнения ХЭ у лиц мужского пола.

64 (68,8%) из 93 больных поступили по поводу острого и деструктивного холецистита, 29 (31,2%) – по поводу хронического калькулезного холецистита, т.е. билиарные осложнения наблюдались более чем в 2 раза чаще после экстренных операций, нежели после плановых.

Этим больным выполняли УЗИ (93), по показаниям РПХГ (24), фистулохолангиографию (14), интраоперационную холангиографию (14), МРПХГ (13), релапароскопию (12).

В соответствии с задачами исследования больные разделены на сравниваемые группы исследования: основную группу составили 37 больных с билиарными осложнениями после ХЭ, оперированные в период 2010-2021 гг., группу сравнения – 56 больных, оперированных в 2000-2009 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Сравнительный анализ результатов лечения при желчеистечении первой степени показал, что в 2/3 наблюдений больным проведены повторные хирургические вмешательства, а консервативная терапия проводилась лишь в 36,9% наблюдений. Прямо противоположные результаты получены в основной группе, где специальные эндоскопические и диапевтические методы позволили избежать повторной хирургической операций у 35,7% больных, а у остальных 2/3 эффективной была консервативная терапия.

Коррекцию желчеистечения II степени в группе сравнения (17 больных) в 100% случаев производили посредством повторного хирургического вмешательства – релапаротомии (11) и релапароскопии (6). Усовершенствование лечебно-диагностической тактики ведения больных в ос-

новной группе (12 больных) с использованием эндоскопических трансдуоденальных вмешательств позволило остановить наружное желчеистечение у 6 (50%) больных. Релапароскопия позволила устранить причину желчного перитонита в 4 наблюдениях и лишь 2 больным (16,6%) потребовалась релапаротомия.

Таким образом, внедрение миниинвазивных методов коррекции наружного и внутрибрюшного желчеистечения как трансдуоденальные эндоскопические вмешательства, пункции брюшной полости под контролем УЗИ, лапароскопия, а также активная консервативная терапия с ежедневным УЗИ мониторингом позволили у больных с «малыми» повреждениями желчных протоков отказаться от повторной лапаротомии у 92,4% больных. Релапаратомия произведена лишь у 2 больных.

Сравнительный анализ результатов лечения в группе больных с желчеистечением III степени, причиной которых явились повреждения магистральных желчных протоков доказало эффективность высокого ГЕА по Ру с использованием прецизионной техники. У всех 3 больных отмечены хорошие результаты в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах. Выполнение ГЕА на ТПКД (выполнен у 4 больных основной группы и 8 – группы сравнения) безусловно оправдано при наложении билиодигестивного анастомоза в условиях инфильтративных нарушений в стенке протока и высоком гилусном (уровень 0, -1) повреждении. Сменный транспеченочный дренаж, на котором формируется ГЕА, крайне необходим при выше указанных ситуациях и выручает хирурга. Однако неудобства для больного, значительное снижение его трудоспособности, связанные с необходимостью длительного ношения дренажных трубок (до 2х лет) снижает ценность методики. БА (наложено у 5 больных в группе сравнения и 1 в основной группе) и ГДА (у 3 больных в группе сравнения) во всех случаях завершились стриктурами ГХ и БА. Им выполнены повторные реконструктивные операции. Ушивание дефекта ГХ охватывающего менее 1/2 диаметра протока, показано только при использовании прецизионной техники.

Гнойно – септические осложнения после повторных вмешательств по поводу желчеистечения после ХЭ в группе сравнения наблюдали у 10 больных (17,8%): - желчный перитонит (3 больных); - формирование подпеченочного и поддиафрагмального абсцесса (3 больных); - нагноение послеоперационной раны (4 больных). Из них 2 (3,6%) умерли. Причиной смерти в обоих наблюдениях явилась острая почечно – печеночная недостаточность на фоне септического состояния.

В основной группе после хирургической коррекции желчеистечения после ХЭ осложнения

наблюдались у 3 больных (8,1%). В 2 наблюдениях имелись гнойно – септические осложнения, в 1 – острый панкреатит после эндоскопической папилосфинктеротомии. Летальность в основной группе не наблюдалась.

В отдаленном послеоперационном периоде в группе сравнения у 8 больных (14,7%) развились рубцовые стриктуры ГХ или ранее наложенного БДА сопровождавшийся клиникой холангита. Причем, 3 из них повторно оперированы – им наложен ГЕА по Ру. В основной группе в отдаленном периоде стриктура ГХ наблюдалась у 2 больных (5,4%) – 1 после наложения ББА и еще 1 после ушивания травмы общего печеночного протока на Т – образном дренаже. Общим больным произведены реконструктивные операции – ГЕА по Ру.

Следует отметить, что наружное и внутрибрюшное желчеистечение значительно удлиняло сроки лечения больных. Средние сроки стационарного лечения больных после ХЭ составляли 2-7 (3,4± 1,2) суток. В группе сравнения пребывание больных с желчеистечением после ХЭ составляло 15,9±2,3 суток, в основной группе -12,3± 3,1 суток.

#### **Выводы:**

1. Наружное и внутрибрюшное желчеистечение после ХЭ составило 1,6% (после ЛХЭ 2,1%) и наступило в 2 раза чаще после экстренных операций по поводу деструктивного холецистита. Причиной желчеистечения у 2/3 больных явились «малые» повреждения – аберрантные печеночно – пузырьные протоки ложа желчного пузыря, несостоятельность культи пузырного протока, выпадение дренажа ГХ и краевое повреждение ОПП, у 1/3 больных «большие» повреждения - пересечение и иссечение ГХ.

2. Лечебно диагностический алгоритм для выявления источника желчеистечения и его коррекции должен включать УЗИ мониторинг и диапевтические методы при желчеистечении I ст., трансдуоденальные эндоскопические вмешательства и релапароскопию при желчеистечении II ст., МРПХГ и реконструктивные операции при III ст.

3. Применение в основной группе миниинвазивных эндоскопических трансдуоденальных вмешательств, диапевтических методов и лапароскопии, а также активной консервативной терапии позволили у больных с желчеистечением I и II ст. («малые» повреждения) избежать релапаротомии у 92,4% больных.

4. При желчеистечении III степени («большие» повреждения) лучшие результаты получены при наложении высокого ГЕА по Ру с использованием прецизионной техники и применением методик Нерр – Coinaud и Cattel. Совершенствование лечебно - диагностической тактики у больных с желчеистечением после ХЭ позволило зна-

чительно улучшить результаты лечения в основной группе, где осложнения в ближайшем послеоперационном периоде составили 8,1%, в отдаленном периоде – 5,4%, летальность не наблюдалась (в гр. сравнения – 17,8% и 14,2% соответственно, летальность - 3,6%).

#### **Литература:**

1. Алтыев Б.К., Рахимов О.У., Асамов Х.Х.//Диагностика и лечение внутрибрюшных осложнений в хирургии желчных путей.//Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi.-2012.-№4 – С.73-78.
2. Бебуришвили А.Г., Зюбина Е.Н., Акинчиц А.Н., Веденин Ю.И. //Наружное желчеистечение при различных способах холецистэктомии: диагностика и лечение // Анналы хирургической гепатологии.- 2009.-№14(3)-С. 18-21.
3. Бойко В.В., Тищенко А.М., Смачило Р.М. и др.// Лечение желчеистечений после лапароскопической холецистэктомии. //Kharkiv surgical school. – 2009.-№2-С. 75 – 77.
4. Быстров С.А., Жуков Б.Н. //Хирургическая тактика при желчеистечении после миниинвазивной холецистэктомии.//Медицинский альманах.- 2012.-№1-С.90-93.
5. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. //Свежие повреждения желчных протоков //Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова./ – 2010./– №10.– С. 4 – 10.
6. Катанов Е.С., Аниоров С.А., Масквичев Е.В.и др.//Билиарные осложнения после холецистэктомии. //Actamedica Eurasica.-2016.-№1.-С.14-22.
7. Колесников С.А. Пахлеванян В.Г, Копылов А.А. и др. //Хирургическая тактика при повреждениях внепеченочных и магистральных внутрипеченочных желчных протоков в результате малоинвазивных холецистэктомий.// Научные ведомости.-2015.-№10.-Выпуск 30.-С.39-43.
8. Красильников Д.М., Миргасимова Д.М, Абдульянов А.В.и др. //Осложнения при лапароскопической холецистэктомии.//Практическая медицина. 2016.-№4.-С.110-113.
9. Кузин Н.М, Дадвани С.С., Ветшев П.С.и др.//Лапароскопическая и традиционная холецистэктомия: сравнение непосредственных результатов.// Хирургия.-2006.-Т.2.-С.25-27.
- 10.Назирова Ф.Г., Девятов А.В., Бабаджанов А.Х., Байбеков Р.Р. // Повреждение аберрантных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии. //Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi. – 2019. – №12. – С. 11 – 15.
- 11.Соколов А.А., Кузнецов Н.А., Артемкин Э.Г., Наджи Хусейн // Диагностика и лечение

желчеистечения в ранние сроки после холецистэктомии. // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – №6. –С. 143 – 146.

12.Balla A., Quaresima S., Corona M. et.al. ATOM Classification of Bile Duct Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy: Analysis of a Single Institution Experience. J Laparoendoscop Adv Surg Tech 2019.-№29(2).- P.206-212.

13.Bretucu E., Straja D,Marinca M.et al.//Late choledochal pathology after cholecystectomy for cholelithiasis. //Chirurgia(Bucur).-2006.-May-Jun.,Vol.101(3).-P.289-295.

14.Ekmakcigil E., Unalp O., Hasanov R. et.al. Management of iatrogenic bile duct injuries: Multiple logistic regression analysis of predictive factors affecting morbidity and mortality. Turk J Surg 2018.- №28.- P.1-7.

15.Kotecha K., Kaushal D., Low W. et.al. Modified Longmire procedure: a novel approach to bile duct injury repair. ANZ J Surg 2019.-89(11) :E554-E555.

16.Martinez-Mier G., Luna-Ortiz H.J., Hernandez-Herrera N. et.al. Factores de riesgo asociados a las complicaciones y a la falla terapeutica en las reconstrucciones de lesions de via biliar secundarias a colecistectomia. Cir 2018.-86(6).- P. 491-498.

17.Song.S., Jo S. Peritonitis from injury of an aberrant subvesical bile duct during laparoscopic chole-

cystectomy: A rare case report. Clin Case Rep 2018.- 6(9).- P. 1677-1680.

### **ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ**

*Нуриллаев Х.Ж., Кадиров Р.Н., Ярашев С.С.*

**Резюме.** В работе проведен анализ результатов хирургического лечения 93 больных с ранними билиарными осложнениями после холецистэктомии вследствие «малых» повреждений (аберрантные печеночно-пузырные протоки, ложа желчного пузыря - ходы Люшка, негерметичность культи пузырного протока, выпадение дренажа из холедоха) и повреждений магистральных желчных протоков («большие» повреждения). Совершенствование лечебно - диагностической тактики у больных с билиарными осложнениями после ХЭ позволило значительно улучшить результаты лечения в основной группе, где осложнения в ближайшем послеоперационном периоде составили 8,1%, в отдаленном периоде – 5,4%, летальность не наблюдалась (в гр. сравнения – 17,8% и 14,2% соответственно, летальность - 3,6%).

**Ключевые слова:** холецистэктомия, желчеистечение, желчный перитонит, хирургическая тактика.